



# Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation

Haitham Alashkar, Michel Fok

## ► To cite this version:

Haitham Alashkar, Michel Fok. Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. Cahiers Agricultures, 2009, 18 (5), pp.393-401. halshs-00455268

**HAL Id: halshs-00455268**

**<https://shs.hal.science/halshs-00455268>**

Submitted on 9 Feb 2010

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Politique cotonnière en Syrie :  
adaptation partielle et progressive à la mondialisation**

**Cotton policy in Syria:  
partial and gradual adaptation to globalization**

**Résumé**

La Syrie est un pays producteur de coton, significatif, mais sa politique cotonnière est rarement analysée et reste largement méconnue. C'est une politique assez particulière, qui se caractérise par l'engagement fort et stable de l'Etat et par la puissance du contrôle administratif de la production, même après une certaine libéralisation de l'économie pour s'adapter à la globalisation. Le système de prix est resté inchangé pendant plus de quarante ans en garantissant des revenus attractifs aux producteurs.

La Syrie fournit un rare exemple de politique cotonnière fondée sur le contrôle de l'offre nationale de coton, en intégrant plus récemment le souci de durabilité dans l'usage de l'eau. Au regard des objectifs retenus, la politique conduite s'est révélée efficace pour augmenter la production et pour développer l'industrie textile dont les besoins en matière première sont largement couverts. Les investissements en recherche et en appui technique ont permis à la Syrie d'être l'un des rares pays à réduire fortement le recours aux insecticides. La difficulté d'accès aux données ne permet pas d'évaluer le degré d'efficacité et d'efficience de la politique conduite. La prise en compte d'une gestion durable de l'eau est cependant encore bien insuffisante. Le souhait de ce pays d'adhérer à l'OMC lui impose le défi d'une refonte de sa politique cotonnière tout en préservant un rôle efficace de l'Etat.

**Mots clés:** Syrie, coton; politique, Etat, soutien, irrigation

## **Abstract**

Syria is a rather important cotton producing country but its cotton policy is seldom appraised and remains little known outside. This policy is quite particular in terms of strong and stable commitment from the State and of powerful administrative control of cotton production, even after some shift to economy liberalization. The pricing system has remained unchanged for more than forty years to guaranty attractive income to producers.

Syria provides a rare example of cotton policy based on offer control, integrating more recently the concern of sustainable water use. With regard to the policy objectives, the Syrian cotton policy comes out to be effective to increase cotton production and to develop textile industry whose raw material requirements are fully covered. The investment in research and technical assistance to producers has enabled Syria to be a rare cotton country achieving substantial reduction of insecticide use. It is not possible to assess the extent of policy effectiveness and efficiency because of difficult access to the needed data. The concern for a sustainable use of water comes out to be quite insufficient. The Syria's desire to join in WTO implies the challenge of drastic change of its cotton policy while maintaining an effective role of the State.

**Keywords:** Syria, cotton; policy, State, support, irrigation

## **Politique cotonnière en Syrie: adaptation partielle et progressive à la mondialisation**

### **1 Introduction**

La production de coton a une longue tradition en Syrie mais son développement remonte à un demi-siècle avec notamment la nationalisation du secteur coton en 1965 (Macrae, 1995). La singularité du contrôle de la production, par la délivrance de permis de culture, exprime un cas extrême d'intervention de l'Etat dans le monde du coton. La forte emprise de l'Etat donne lieu à des appréciations négatives (Westlake, 2003) qui occultent cependant le fait que la Syrie est le seul pays à administrer sa production cotonnière en rapport avec la ressource en eau et à réussir à réduire très fortement le recours aux pesticides. L'analyse du cas syrien participe à capitaliser les expériences d'intervention de l'État dont le rôle est maintenant reconnu (The World Bank, 2008), pour l'adapter à la diversité des modes d'organisation des filières cotonnières (Tschirley et al., 2009) et pour l'engager dans des arrangements institutionnels efficaces (Fok, 2009).

L'objectif de cet article est de restituer l'évolution de la politique cotonnière de la Syrie et d'en discuter l'efficacité. L'analyse est conduite dans la limite du faible accès aux données disponibles en raison du contexte politique du pays. Dans cet article, la section deux évoque la contrainte des facteurs naturels. La section trois décrit la politique cotonnière en soulignant sa stabilité et la force du contrôle par l'Etat. La section quatre discute de son efficacité.

### **2 Des facteurs naturels contraignants**

#### **2.1. Agriculture et coton dans l'économie syrienne**

L'agriculture est d'une grande importance économique en Syrie. En 2005, elle représentait 26% du PIB. Le coton représentait 61% de la valeur totale des

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

28 cultures industrielles et 15% de la valeur totale des exportations agricoles.

29 La production et la transformation du coton concerne un grand nombre de  
30 personnes, estimé à 20% de la population active (Shweih, 2006). Le coton fait  
31 partie des cultures stratégiques depuis plusieurs décennies (de même que le blé,  
32 l'orge, les lentilles, le pois chiche, la betterave et le tabac). A ce titre, le  
33 gouvernement n'a eu de cesse à en promouvoir la production.

## 34 **2.2. Manque de terre et exigence en irrigation**

35 La Syrie dispose d'un territoire de 18,5 million hectares, mais 32% seulement  
36 de cette surface est cultivable, dont 30% sont irrigués aujourd'hui. Les  
37 exploitations agricoles sont de petite taille, 75% des exploitations ont moins de  
38 10 ha, avec une moyenne de 2,87 ha. Les zones où le coton est davantage  
39 cultivé ont des exploitations de taille nettement plus grande, d'une moyenne de  
40 25 ha (Anon., 1995).

41 Sur la majeure partie des terres cultivées, la production est soumise aux faibles  
42 précipitations d'un pays semi-aride. Une division en cinq zones agro-  
43 écologiques a été établie selon un gradient décroissant de pluviométrie et la  
44 possibilité de réussite de la culture pluviale (Figure 1). A titre indicatif, la  
45 première zone a une pluviométrie au-dessus de 350 mm mais la culture  
46 strictement pluviale est seulement sécurisée là où la pluviométrie est supérieure  
47 à 600 mm. Au cours des années 1970, le gouvernement a largement investi  
48 dans la construction de barrages pour l'irrigation des cultures. En conséquence,  
49 le coton, toujours irrigation, est présent dans les cinq zones.

50 Figure 1 ici

51

## 52 **2.3. Pression accentuée de l'irrigation sur une eau rare**

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

53 La Syrie est très mal lotie en termes de disponibilité en eau renouvelable. Cette  
54 disponibilité est en moyenne de 361 m<sup>3</sup>/habitant/an pour la période 2003-2007  
55 (contre 2910 m<sup>3</sup> en France pour la même période). La croissance  
56 démographique (2,45% par an) participe à réduire cette disponibilité qui a  
57 chuté de 65% par rapport à la période 1968-1972, contre 16% en France (FAO,  
58 2009). L'eau disponible provient à 80% de l'eau de surface et des eaux  
59 souterraines, elle peut être fortement réduite en année sèche (cas de l'année  
60 2000).

61 L'extension de l'irrigation fait que l'agriculture représente 79% de l'eau  
62 consommée en 2001-2002. Ce taux peut approcher les 95% dans les zones où  
63 la production agricole est totalement dépendante de l'irrigation (Tableau 1).

64 Tableau 1

#### 65 **2.4. Des systèmes d'irrigation peu économes**

66 En Syrie, le système gravitaire reste le mode d'irrigation largement dominant, il  
67 concerne près de 85% des surfaces irriguées (Tableau 2). L'eau est distribuée à  
68 la raie à partir des réseaux d'irrigation établis à partir des barrages (24% des  
69 surfaces irriguées). Elle est le plus souvent pompée à partir de puits installés  
70 par les paysans eux-mêmes, c'est le cas de plus de 60% des surfaces irriguées.  
71 Le pompage dans les cours d'eau sans aménagement public représente tout de  
72 même plus de 15% des surfaces irriguées.

73 Tableau 2

74 L'aspersion est rangée en Syrie comme méthode moderne d'irrigation, au même  
75 titre que le système goutte-à-goutte. Ce dernier système est encore faiblement  
76 adopté, il ne représente que 6% des surfaces irriguées en 2006.

77 L'irrigation par pompage dans les puits, mode largement répandu, est peu

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

78 efficace et concourt à épuiser les réserves d'eau souterraine. Une baisse du  
79 niveau de la nappe phréatique, de l'ordre de 10 à 20 mètres sur une période de  
80 dix ans, est observée dans les zones à irrigation par les puits (Alabdullah et  
81 Nuppenau, 2006). La consommation en eau peut atteindre 500% de l'eau  
82 renouvelable dans certains bassins hydrauliques. Ces phénomènes témoignent  
83 de la raréfaction de la ressource en eau et d'un usage non durable et ils  
84 imposent la nécessité d'améliorer l'efficacité de l'usage de l'eau en agriculture.

### 85 **3 Evolution lente et originale d'un fort contrôle de la** 86 **production**

87 Dans les pays producteurs de coton, l'intervention de l'État est assez fréquente.  
88 En Syrie, le contrôle par l'État passe par une planification administrative  
89 poussée à l'extrême.

90 Il y a une grande stabilité de la politique cotonnière en Syrie depuis les années  
91 1960. Ce qui a été décrit au début des années 1990 (Macrae, 1995) demeure en  
92 grande partie d'actualité alors que cela correspondait déjà à ce qui était  
93 présenté au début des années 1980 (Khoury, 1986) ou 1970 (Anonyme, 1972).  
94 Pour autant, dans sa démarche d'une évolution progressive vers la libéralisation  
95 économique, on observe que la Syrie met en œuvre des modalités originales  
96 d'administration de la production cotonnière qui ne sont pas dénuées  
97 d'efficacité.

#### 98 **3.1. Contrôle par la planification administrative**

99 La production agricole en Syrie reste largement planifiée, surtout pour les  
100 productions jugées stratégiques comme le coton. Cette planification procède de  
101 la définition d'une stratégie décennale qui est mise en œuvre dans le cadre de  
102 plans quinquennaux. Chaque année, la production cotonnière est planifiée  
103 jusqu'au niveau des villages.

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

104 Parmi les objectifs de la stratégie actuelle de développement de l'agriculture  
105 (couvrant la période 2001-2010), le gouvernement syrien a retenu d'étendre les  
106 superficies sous irrigation tout en améliorant l'efficacité par le recours aux  
107 méthodes modernes. A moyen terme, il est prévu d'atteindre ces objectifs en  
108 ajustant les modalités d'appui à l'agriculture pour les rendre compatibles avec  
109 les règles de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) à laquelle la Syrie a  
110 fait acte de candidature en 2003. Les intrants sont ainsi fournis aujourd'hui aux  
111 paysans aux prix réels par les services du gouvernement. Dans le domaine  
112 particulier du coton, le système de crédit a été amendé pour intégrer des  
113 incitations financières à la conversion aux nouvelles techniques d'irrigation.

114 La planification annuelle débute en avril au niveau du Ministère de  
115 l'Agriculture et de la Réforme Agraire (MARA) pour fixer la surface annuelle  
116 et sa répartition entre les gouvernorats. La répartition entre les Masaleh au  
117 niveau de chaque gouvernorat, puis au niveau des villages, est réalisée en  
118 tenant compte de la disponibilité de l'eau pour irrigation (Westlake, 2001).

119 Chaque paysan doit obtenir un permis de culture du coton auprès des services  
120 agricoles. La Syrie est ainsi le seul pays cotonnier à contrôler la production de  
121 cette manière. A la délivrance des permis, copies sont communiquées à la  
122 Banque des coopératives agricoles (BCA) qui est chargée de la fourniture des  
123 intrants et des crédits aux paysans.

124

### 125 **3.2. Contrôle par la fourniture des intrants et services à la production**

126 Comme beaucoup de pays où la production de coton n'est pas libéralisée, l'État  
127 syrien assume le rôle de fourniture des intrants et des services d'appui aux  
128 producteurs. Les modalités suivies ne sont pas très originales, à ceci près que



Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

129 c'est le permis de culture qui ouvre l'accès aux intrants et services.

130 Les semences produites par un organisme public (General Establishment for  
131 Seed Multiplications) sont vendues à la BCA qui les cède aux producteurs de  
132 coton. La Syrie applique rigoureusement le principe d'une seule variété par  
133 région. Le prix des semences (non délimitées) a été fixé depuis 1996 à 10 LS/kg  
134 (US\$ 0,2) et il n'a pas évolué depuis.

135 Les doses d'engrais distribuées sont celles recommandées par la recherche. Les  
136 sacs distribués pour la récolte sont en jute, avec des prix différenciés en  
137 fonction de leur état neuf ou usagé. Tous les intrants agricoles sont fournis à  
138 crédit mais aux prix réels depuis 1992. Le crédit est déduit à la  
139 commercialisation du coton-graine.

140 En plus du crédit en nature à la fourniture des intrants, la BCA octroie un crédit  
141 de trésorerie à raison de 5000 LS par hectare (US\$ 100/ha). Les taux d'intérêts  
142 sont différenciés en fonction de la nature des bénéficiaires : 5% pour les  
143 fermes d'état, 7% pour les coopératives agricoles et 8% pour les fermiers  
144 individuels (contre jusqu'à 30-40% auprès des opérateurs privés).

145 Les paysans bénéficient de la subvention pour les carburants et l'électricité  
146 comme tout citoyen syrien. Jusqu'à 2007/8, les taux de subvention étaient  
147 respectivement de 70% et 30% du prix mondial ou du coût réel (Al-Joumani,  
148 2004).

149 La recherche cotonnière est centralisée et étatique comme dans beaucoup de  
150 pays cotonniers. Depuis 2001, tous les organismes de recherche sont regroupés  
151 au sein d'une institution unique, la Commission for Scientific Agricultural  
152 Research (GCSAR). La recherche sur le coton est sous la responsabilité du  
153 Cotton Bureau de la GCSAR.

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

154 Un programme spécifique du MARA fournit l'appui technique aux paysans. Le  
155 personnel d'encadrement technique dispose d'un pouvoir très fort pour imposer  
156 le respect des pratiques culturelles par les paysans. Cela s'applique en  
157 particulier au domaine du contrôle contre les ravageurs du cotonnier. Depuis  
158 1988, la Syrie a entrepris de favoriser la lutte intégrée contre les ravageurs du  
159 cotonnier afin de réduire le recours aux insecticides. C'est le seul pays où l'État  
160 apporte un soutien à la production de coton biologique. En pratique, les  
161 producteurs ne peuvent obtenir aujourd'hui les produits insecticides ni ne  
162 peuvent procéder aux traitements sans le consentement du personnel  
163 d'encadrement technique.

### 164 **3.3. Contrôle du commerce des produits du coton**

#### 165 **Une commercialisation fortement centralisée**

166 Tous les paysans ont l'obligation de vendre toute leur production à la General  
167 Organization for Cotton Ginning and Marketing (ou CMO) relevant du  
168 Ministère de l'industrie., mais 3-5% de la production y échappe (Macrae, 1995;  
169 Shweih, 2006).

170 L'achat aux producteurs est réalisé au prix déterminé par la CMO. Le prix  
171 d'achat du coton-graine est calculé pour couvrir le coût total de production et  
172 pour donner une marge de profit de 15%. Le travail familial est pris en compte  
173 dans le coût total de production. Depuis la campagne 1996/97, les différentiels  
174 de prix sont établis pour encourager les récoltes et livraisons précoces:

- 175 • 30,75 LS/kg en début de saison jusqu'au 15 novembre
- 176 • 26,25 LS/kg du 16 au 30 Novembre.
- 177 • 19,75 LS/kg à partir de décembre

178

179 Les chiffres donnés ci-dessus n'ont pas évolué jusqu'à une date récente

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

180 (Macrae, 1995; Shweih, 2006), c'est en 2008 que le premier prix (pour la  
181 récolte précoce) a été relevé et porté à 41 LS/kg.

182 En plus de la période de livraison, comme dans la plupart des pays cotonniers,  
183 les caractéristiques de qualité de fibre (mesurées à partir d'un égrenage à  
184 rouleau à la livraison) sont prises en compte pour déterminer le prix payé aux  
185 producteurs. Les prix indiqués ci-dessus concernent le coton avec les  
186 meilleures caractéristiques de qualité.

#### 187 **Echanges mondiaux et approvisionnement de l'industrie textile locale**

188 La CMO est le seul organisme habilité à transformer le coton-graine dans ses  
189 usines d'égrenage et à vendre le coton fibre. La vente du coton fibre doit  
190 d'abord satisfaire les besoins de l'industrie textile nationale.

191 Jusqu'à 2001, le coton fibre était fourni aux filateurs locaux au coût réel (en  
192 tenant compte du prix réel payé aux producteurs), plus une marge de 15%. En  
193 d'autres termes, les filateurs étaient taxes pour prendre en charge le prix de  
194 soutien alloué aux paysans, au moins pour les quantités qu'ils consommaient.

#### 195 **3.4. Evolution du contrôle par l'Etat**

196 A partir du début des années 2000, la Syrie a opté pour une libéralisation  
197 progressive de son économie agricole. Dans le domaine de la production  
198 cotonnière, cette évolution se caractérise par la mise en œuvre d'une gestion  
199 tenant compte de la disponibilité en eau ainsi qu'un approvisionnement plus  
200 favorable de l'industrie textile.

#### 201 **Une planification de la production en rapport avec les ressources en eau**

202 Depuis 2002, la planification des superficies donnant lieu à permis de culture  
203 tient compte de la disponibilité en eau. La culture du coton sans permis est  
204 devenue possible mais elle ne donne droit ni au prix de soutien à l'achat du

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

205 coton-graine ni à la fourniture des intrants par la BCA. Le coton qui en est issu  
206 est aussi commercialisé par la CMO, mais au prix mondial, bien moins  
207 favorable. En 2002, le prix mondial appliqué au coton cultivé sans permis était  
208 de 14,5 LS/kg ou 0,28 US\$/kg, soit moins de la moitié du prix garanti pour du  
209 coton cultivé avec permis et livré précocement.

210 La Syrie est ainsi le seul pays cotonnier à appliquer une politique de soutien  
211 qui ne couvre pas l'ensemble de la production. Les agents du MARA sont  
212 chargés de la responsabilité de délivrer les certificats d'origine après la récolte  
213 des paysans, permettant ainsi de distinguer les productions venant des surfaces  
214 avec ou sans permis.

215 La prise en compte de la baisse des ressources en eau a conduit le  
216 gouvernement syrien à restreindre davantage la culture du coton aux zones où  
217 cette ressource reste suffisante. Globalement, cela s'est traduit par une  
218 diminution des surfaces planifiées (Tableau 4), mais elle est d'ampleur limitée.  
219 Pour autant, c'est le seul exemple au monde de gestion étatique de la  
220 production cotonnière en relation avec la ressource en eau.

221 L'autorisation de la culture sans permis, dans les zones où la production  
222 cotonnière n'est pas désirée par le gouvernement, révèle l'amorce d'une gestion  
223 de l'offre par les signaux de marché. Le gouvernement syrien semblait tabler  
224 sur la faible incitation des prix de marché pour que les paysans des zones  
225 concernées arrêtent d'eux-mêmes la production cotonnière.

#### 226 **Une évolution prudente dans la politique d'irrigation**

227 Alors que le prix garanti est le même sur tout le territoire syrien, les coûts de  
228 production, notamment ceux liés à l'irrigation ne sont pas les mêmes pour tous  
229 les paysans. Lorsque l'irrigation est réalisée à partir du dispositif public de

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

230 canaux, les paysans paient seulement une taxe pour participer à l'entretien du  
231 réseau, indépendante de la quantité d'eau consommée. Avec l'irrigation par  
232 pompage dans les puits, les paysans ont la charge des frais d'exhaure (pompe,  
233 carburant, maintenance) qui sont bien supérieurs à la taxe dans le cas précédent  
234 (Alabdullah et Nuppenau, 2006) même si l'eau reste aussi gratuite.

235 Pour éviter que les paysans irriguant par les puits n'abandonnent la culture de  
236 coton, alors qu'ils sont fort nombreux, le gouvernement syrien leur octroie un  
237 paiement direct de 30000 LS/ha. Ce faisant, il entretient un mode d'irrigation  
238 peu efficace et qui gaspille l'eau.

239 Pour réduire ces gaspillages, le gouvernement vise à faire évoluer les  
240 techniques d'irrigation. Dans le plan quinquennal en cours, il a établi un fonds  
241 spécial (1,1 milliard de dollars US) pour octroyer des prêts de long terme sans  
242 intérêt. Par ailleurs, un abattement du capital à rembourser est appliqué, de 10 à  
243 40% en fonction du mode initial d'irrigation. Cet abattement est plus important  
244 pour les paysans irriguant par les puits.

#### 245 **Une amélioration des modalités d'approvisionnement de l'industrie textile**

246 Une telle amélioration reste toute relative. Pour forcer son industrie textile à  
247 s'approvisionner dans le pays, la Syrie est le seul pays à maintenir l'interdiction  
248 totale de l'importation de coton fibre alors que d'autres pays (comme les Etats-  
249 Unis, la Chine ou l'Inde) usent de quota ou de taxe élevée à l'importation.

250 Depuis 2001, les conditions d'approvisionnement local sont devenues moins  
251 pénalisantes pour l'industrie textile. Les filateurs paient le coton fibre au prix  
252 mondial, en monnaie locale, après conversion suivant le taux de change du  
253 marché. En cessant de taxer cette industrie, il est attendu un gain de  
254 compétitivité qui augmenterait la demande en coton local.

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

255 L'ouverture du secteur de la filature aux opérateurs privés reste faible. Les  
256 entreprises publiques restent très largement dominantes et elles sont favorisées  
257 dans leur approvisionnement en coton en bénéficiant d'une remise de 8 US  
258 cents/kg.

#### 259 **4 Efficacité et efficence de la politique mise en œuvre**

260 D'un point de vue libéral, le fait que le coton soit exporté à perte, peut amener à  
261 considérer inefficace la politique cotonnière en Syrie. Une telle vision est  
262 discutable au regard de l'atteinte de l'ensemble des objectifs établis par ce pays.  
263 Pour autant, les effets négatifs d'une politique d'encouragement à l'exploitation  
264 de l'eau souterraine indiquent la nécessité de faire évoluer encore plus la  
265 politique cotonnière.

##### 266 **4.1. Exportation à perte signe d'inefficacité ?**

267 L'appréciation de l'efficacité de la politique cotonnière en Syrie a donné lieu à  
268 peu d'analyse accessible à la communauté internationale. L'une des rares  
269 analyses appréhende l'efficacité par le prix du coton syrien à l'exportation, en  
270 affirmant qu'il est inférieur à l'Indice A de Cotlook de 0,07-0,08 US\$/livre  
271 (Westlake, 2003). Par ailleurs, comme le coût de revient est largement  
272 supérieur au prix mondial, en raison d'un prix d'achat élevé aux producteurs,  
273 l'exportation se fait à perte. Quand le prix mondial est particulièrement bas, il  
274 est estimé que le différentiel peut approcher les 50% du prix mondial, induisant  
275 un déficit financier d'autant plus colossal que le surplus à exporter est  
276 important en raison d'une faible demande de l'industrie textile locale taxée dans  
277 son approvisionnement (Westlake, 2003).

278 L'observation de la décote de prix du coton syrien est assez étonnante car c'est  
279 un coton de qualité meilleure que celui qui sert de référence à l'Indice A. Une

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

280 telle décote n'est d'ailleurs pas discernable à travers les cotations de Cotlook  
281 (ICAC, 2008). Ces cotations ne montrent pas non plus de prime pour  
282 compenser la qualité du coton syrien. On peut donc penser que l'exportation du  
283 coton syrien n'est pas suffisamment efficace pour le valoriser à sa juste valeur.  
284 Pour autant, l'exportation à perte ne suffit pas pour porter un jugement définitif  
285 sur l'efficacité de la politique cotonnière en Syrie. La politique de soutien au  
286 prix a des effets de revenus directs et indirects dans les villes et campagnes  
287 qu'on ne peut occulter. Par ailleurs, à l'aulne des objectifs définis, l'efficacité de  
288 la politique appliqué ne peut être niée.

#### 289 **4.2. Politique efficace pour atteindre les objectifs fixés**

##### 290 **Une progression notable de la production et du rendement**

291 L'augmentation de la production en un peu plus d'un demi-siècle est  
292 remarquable (Figure 2). Cette augmentation n'a pas été régulière. La  
293 progression dans la période 1947-65 (avec une croissance annuelle de 17,8%) a  
294 été interrompue par une période de stagnation (1966-1984) résultant d'une  
295 baisse substantielle de la surface, en relation avec l'exécution de la réforme  
296 foncière. La progression a repris pendant toute la décennie des années 1990, à  
297 la suite de l'incitation donnée aux paysans pour exploiter l'eau souterraine. Il  
298 s'en est suivi une croissance annuelle de la production de 8,8% alors que tous  
299 les autres pays cotonniers enregistraient une production fluctuante.

300 Figure 2 ici

301 L'augmentation de la production procède aussi pour beaucoup d'une  
302 progression remarquable du rendement. La Syrie fait partie des pays  
303 producteurs aux rendements les plus élevés, de l'ordre de 1400 kg/ha de coton  
304 fibre, soit plus du double de la moyenne mondiale (Figure 2). C'est le résultat

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

305 d'une augmentation régulière au rythme annuel de 2,5%, à l'exception d'une  
306 baisse de rendement dans les années 1980, avant l'encouragement à  
307 l'exploitation de l'eau souterraine par les puits.

#### 308 **Progression du rendement avec réduction du recours aux pesticides**

309 Les facteurs naturels, comme un ensoleillement abondant et une pression des  
310 ravageurs restreinte par la rigueur de l'hiver du pays, ont certes été favorables  
311 au potentiel de rendement. L'expression de ce potentiel est néanmoins due à  
312 une recherche efficace et une assistance technique de proximité. L'un des  
313 résultats les plus remarquables concerne la quasi-élimination de l'utilisation des  
314 insecticides à travers un contrôle strict des pratiques des paysans. Depuis une  
315 dizaine d'années, les insecticides sont utilisés seulement sur quelques pourcents  
316 des surfaces cotonnières alors qu'ils l'étaient sur plus 25% en 1986 (Babi et al.,  
317 1998; ICAC, 1998; 2004). La Syrie est aussi l'un des rares pays appliquant la  
318 lutte biologique à grande échelle (ICAC, 2004) avec l'enregistrement du  
319 premier biopesticide dès 1998 (Babi et al., 1998). En conséquence, le coût du  
320 contrôle des ravageurs y est bien plus faible que dans les pays concurrents  
321 (Tableau 3).

322 Tableau 3 ici

323 Il convient de noter qu'une nouvelle baisse de production est observée ces  
324 dernières années. C'est le résultat d'une réduction de la surface planifiée non  
325 compensée par un gain de rendement arrive à son plafond.

#### 326 **Un exemple de contrôle réussi de la production de coton**

327 Depuis le début des années 2000, la prise en compte de la disponibilité en eau  
328 s'est traduite par une réduction des surfaces avec permis de culture (Tableau 4)  
329 d'environ 12,5%. Le soutien de l'Etat est ainsi modulé en fonction de la



Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

330 pertinence des zones géographiques pour la culture cotonnière. La politique  
331 suivie s'avère efficace car il n'y a plus de production en dehors des zones  
332 planifiées (Tableau 4).

333 Tableau 4 ici

#### 334 **Plus grande compatibilité de l'offre et de la demande nationale**

335 La Syrie s'est engagée dans le développement de son industrie textile dans les  
336 années 1950 et elle y est parvenue contrairement à beaucoup de pays comme  
337 en Afrique sub-saharienne. Ce fut un développement à un rythme irrégulier  
338 (Figure 3). Ce développement est surtout le fait d'une forte augmentation  
339 récente après la suppression du phénomène de taxation à l'approvisionnement.

340 Figure 3 ici

341 Jusqu'à la relative libéralisation récente de l'industrie textile, le taux de  
342 croissance de cette industrie textile a été bien plus faible que celui de la  
343 production de coton. Ses besoins ont toujours été largement couverts par la  
344 production locale, laissant une grande partie à l'exportation. Le surplus à  
345 exporter a avoisiné 60% de la production lors des dernières années, à un prix  
346 parfois très largement inférieur au prix de revient.

347 La cessation de la taxation de l'industrie textile a eu pour effet d'augmenter sa  
348 compétitivité et d'accroître sa demande en coton. La gestion de l'offre a de son  
349 côté induit une stagnation voire une réduction de la production. Globalement,  
350 si les besoins intérieurs sont toujours couverts en totalité, le surplus à exporter  
351 se réduit, de même que le déficit d'une exportation à prix inférieur au coût de  
352 revient.

#### 353 **4.3. Une efficacité globale difficile à évaluer et déjà menacée**

354 L'atteinte des objectifs témoigne d'une certaine efficacité de la politique mise

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

355 en œuvre. La faiblesse du recours aux produits chimiques confère une  
356 perception positive au mode de production en Syrie (ICAC, 1998; 2004). Ce  
357 pays a aussi une production substantielle de coton biologique (24000 et 68000  
358 tonnes en 2006 et 2007).

359 Les effets induits dans le domaine du soutien au revenu des populations  
360 rurales, dans la création d'emplois directs et indirects, dans l'équilibre  
361 démographique entre villes et campagnes participent à l'efficacité de la  
362 politique syrienne. Pour autant, comme déjà indiqué, l'impossibilité d'accéder  
363 aux données ne permet pas de mesurer l'ampleur de ces effets et encore moins  
364 d'apprécier l'efficacité des moyens mis en œuvre pour parvenir aux résultats  
365 obtenus.

366 L'analyse du coût total de production (Tableau 5), en comparaison des pays à  
367 rendement similaire sous irrigation (Australie), indique que l'efficacité n'est pas  
368 optimale. Comme dans beaucoup de pays, le coût de production à l'hectare en  
369 Syrie a augmenté avec le temps, bien plus que le rendement. En dépit du haut  
370 niveau de rendement, le coût unitaire du coton syrien est le plus élevé des pays  
371 considérés, que la production y soit irriguée ou pluviale, même avec des  
372 rendements bien plus bas.

373 Tableau 5 ici

374 Une telle appréciation est certes à pondérer par le contenu de ce coût qui  
375 intègre la rémunération du travail familial et un taux de profit de 15%. En  
376 comparaison des autres pays, c'est un système qui offre une garantie de revenu  
377 bien meilleure. L'adhésion des paysans à la production cotonnière n'est donc  
378 pas étonnante, expliquant ainsi le bon respect des surfaces planifiées.

379 Pour autant, les coûts de l'irrigation par pompage dans les puits et de la main-

380 d'œuvre pour la récolte sont élevés. Ils sont responsables du niveau élevé du  
381 coût total de production qui le serait encore plus si l'eau utilisée pour  
382 l'irrigation était valorisée. Cette non-valorisation de l'eau incite au mauvais  
383 usage d'une ressource rare. En moyenne, l'irrigation par gravitation consomme  
384 15000 m<sup>3</sup>/ha (Alabdullah et Nuppenau, 2006), alors que 12000 m<sup>3</sup>/ha  
385 suffiraient (Rida et al., 2004), aboutissant au fait que la consommation en eau  
386 pour la culture cotonnière en Syrie est la plus élevée des pays producteurs  
387 (Chapagain et al., 2005). Il y a ainsi un manque d'efficacité de l'irrigation qui  
388 justifie les objectifs de la politique agricole actuelle en Syrie. Les effets de  
389 cette dernière restent cependant encore timides, l'irrigation moderne en goutte-  
390 à-goutte couvre seulement 6% des surfaces irriguées. Les incitations à la  
391 modernisation du mode d'irrigation restent encore insuffisantes.

392 La prise en compte d'une gestion durable de l'eau paraît aussi trop tardive et  
393 trop modérée. Les effets négatifs de l'encouragement de l'irrigation par l'eau  
394 souterraine sont bien perceptibles. Une étude conduite en 1999-2000 montre  
395 qu'une telle politique, en liaison avec le soutien au coton, a été responsable du  
396 remplacement de la production de blé et de l'orge par le coton, bien plus  
397 exigeant en eau. L'abaissement du niveau de la nappe phréatique qui en a  
398 découlé a induit la nécessité pour les paysans à s'endetter pour investir, non  
399 sans risque, dans le surcreusement des puits. Pour les paysans dépouillés dans  
400 cette course pour l'eau, l'issue est d'abandonner l'agriculture et de migrer dans  
401 les villes. L'ensemble de ce processus a résulté d'une politique de subvention  
402 du gasoil pour le fonctionnement des pompes d'exhaure (Rida et al., 2004)  
403 encore peu rectifiée à ce jour.

#### 404 **4.4. Défi pour l'ajustement de la politique vis-à-vis de l'OMC**

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

405 La candidature pour entrer à l'OMC exige la révision de la politique agricole.  
406 Cette révision est déjà préparée par des études pour identifier les filières  
407 manquant d'avantages comparatifs et pour évaluer l'évolution de celles-ci dans  
408 l'hypothèse d'une réduction du soutien de l'État. Une régression substantielle  
409 de la production cotonnière a ainsi été anticipée (Lançon et al., 2007).  
410 L'abolition ou la diminution des subventions entraîneront une réduction de la  
411 production. La récente réduction de la subvention accordée sur le gasoil, en  
412 même temps qu'une augmentation du prix des engrais, a déjà induit un  
413 emblavement en coton inférieur au plan établi (Maldonado, 2009).  
414 La Syrie cherche à satisfaire les conditions d'adhésion à l'OMC mais elle n'a  
415 encore pris de décision sur les mesures jugées incompatibles avec les règles de  
416 l'OMC, comme la forte restriction de l'accès au marché syrien, le soutien au  
417 prix, la subvention à l'exportation et le rôle des agences étatiques de  
418 commercialisation (Huff, 2004). Il est possible que la Syrie étende l'application  
419 du paiement direct à l'hectare dont le niveau devra être bien raisonné pour  
420 éviter l'effondrement de sa production cotonnière et pour continuer à satisfaire  
421 les besoins de son industrie textile.

## 422 **5 Conclusion**

423 Le cas syrien est très singulier du fait de l'engagement fort et stable de l'Etat  
424 dans le développement de la production cotonnière. La force de l'engagement  
425 se traduit par la puissance du contrôle administratif tout au long de la conduite  
426 de la culture. Le système de prix est resté inchangé pendant plus de quarante  
427 ans, il garantit des revenus attractifs aux producteurs.

428 La Syrie constitue un cas unique de gestion de l'offre par les permis de culture,  
429 gestion qui tient compte de la disponibilité en eau. Elle a réussi à limiter la  
430 production cotonnière aux zones où la disponibilité en eau est jugée adéquate.

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

431 Au regard des objectifs retenus, la politique conduite s'est révélée efficace pour  
432 augmenter la production en conformité avec la planification et pour développer  
433 l'industrie textile dont les besoins sont largement couverts. C'est le seul pays  
434 cotonnier où le recours aux insecticides est quasiment supprimé. C'est le  
435 résultat certes des investissements en recherche et en appui technique mais  
436 aussi du contexte politique du pays qui permet le contrôle strict des pratiques  
437 culturelles des paysans.

438 Pour autant, les gains restent possibles et nécessaire. La prise en compte du  
439 souci de gestion durable de l'eau reste insuffisante. La politique pour une  
440 irrigation plus économe doit être plus vigoureuse et la place du coton mérite  
441 d'être revue (Cochrane, 2008). La valorisation du coton syrien à l'exportation  
442 peut être plus conforme à sa qualité supérieure. L'évolution de la politique  
443 cotonnière doit donc se poursuivre, avec des mesures compatibles avec les  
444 règles de l'OMC tout en préservant un rôle efficace de l'Etat.

445

## 446 Références

- 447 Al-Joumani B, An Assessment of Possible Alternative Price Policies For Cotton in  
448 Syria, publié par *National Agricultural Policy Centre.*, Damascus (Syria), 2004, 45  
449 Alabdullah I and Nuppenau EA, (2006), *Irrigation Systems in Syria: Can institutional*  
450 *reforms control the degradation?*  
451 <http://www.tropentag.de/2006/abstracts/posters/424.pdf>, consulté le 06/01/2009  
452 Anon., National farm data handbook Syrian Arabic Republic, publié par *United*  
453 *Nations*, New York, 1995, 185  
454 Anonyme, *Etude documentaire sur le coton syrien*, Damas ( Syrie): Office arable de  
455 presse et de documentation, 1972.  
456 Babi A, Al Salti MN and Ibrahim J, Le coton en Syrie. In ed. Proceedings '*Réunion*  
457 *des groupes de travail du Réseau coton méditerranéen*', Montpellier (France):  
458 CIRAD, 1998. 69-74.  
459 Chapagain AK, Hoekstra AY, Savenije HHG and Gautam R, The water footprint of  
460 cotton consumption, publié par *UNESCO-Institute for Water Education*, 2005, 44  
461 Cochrane P, (2008), *Syria's Water Shortages: Agriculture, Subsidies and*  
462 *Hydropolitics*. [http://backinbeirut.blogspot.com/2008/08/syrias-waterwoes-](http://backinbeirut.blogspot.com/2008/08/syrias-waterwoes-agriculture-subsidies.html)  
463 [agriculture-subsidies.html](http://backinbeirut.blogspot.com/2008/08/syrias-waterwoes-agriculture-subsidies.html), consulté le 02/06/2009  
464 FAO, (2009), *AQUASTAT data base*.  
465 <http://www.fao.org/nr/water/aquastat/dbase/index.stm>, consulté le 11/01/2009  
466 Fok M, Facteurs d'efficacité des arrangements institutionnels en politique cotonnière  
467 africaine. *accepté à Cahiers Agricultures* 2009:  
468 Huff B, Options for Reforming Syrian Agricultural Policy Support Instrument in  
469 View of WTO Accession, publié par *National Agricultural Policy Centre and FAO*  
470 *project GCP/SYR/006/ITA* Damascus (Syria), 2004, 31  
471 ICAC, Obtaining high yields with minimum insecticide use in Syria, *ICAC Recorder*  
472 XVI, 3, pp.  
473 ICAC, Zero insecticide pest control system in Syria, *ICAC Recorder* XXII, 2, pp. 9-  
474 14  
475 ICAC, World Cotton statistics, publié par *ICAC*, Washington, 2008, 278  
476 Khoury F, Cotton Production in Syria. In M. Braud and P. Campagne, ed.  
477 Proceedings '*Le coton en Méditerranée et au Moyen-Orient*', Montpellier (France):  
478 CIHEAM-IAMM, Options Méditerranéennes : Série Etudes, 1986. 77-81.  
479 Lançon F, Fiorillo C, Al Ashkar H, Atiya B, Al Shareel M and Ammouri N,  
480 L'ouverture de l'agriculture syrienne à l'économie mondiale : enjeux, opportunités et  
481 défis. *Cahiers agricultures* 2007; 16: 287-293.  
482 Macrae J, *La compétitivité du coton dans le monde Pays hors zone franc*, Paris:  
483 Ministère de la Coopération, 1995.  
484 Maldonado J, Syria Cotton and products annual 2009, publié par *USDA Foreign*  
485 *Agricultural Service*, Washington D.C. (USA), 2009, 3  
486 Rida F, Aw-Hassan A and Bruggeman A, Sustainable use of groundwater in Syria,  
487 *ICARDA Caravan* 20/21, pp. 22-23  
488 Shweih R, Comparative Advantages of Cotton Commodity Chain, publié par  
489 *National Agricultural Policy Centre*, Damascus, 2006, 41  
490 The World Bank, The World Development Report: Agriculture for Development,  
491 publié par *The World Bank*, Washington, DC, 2008, 386  
492 Tschirley DL, Poulton C, Gergely N, et al., Les leçons d'une méthode d'analyse des  
493 effets différenciés de la réforme des filières cotonnières en Afrique. *accepté à Cahiers*  
494 *Agricultures* 2009:  
495 Westlake M, Strategic Crops Sub-Sector, publié par *National Agricultural Policy*  
496 *Centre and FAO Project/GCP/SYR/006/ITA*,, Damascus (Syria), 2001, 96  
497 Westlake M, Syrian agriculture at the crossroads. In C. Fiorillo and J. Vercueil, ed.  
498 *Syrian agriculture at the crossroads*, Roma: FAO, 2003.  
499

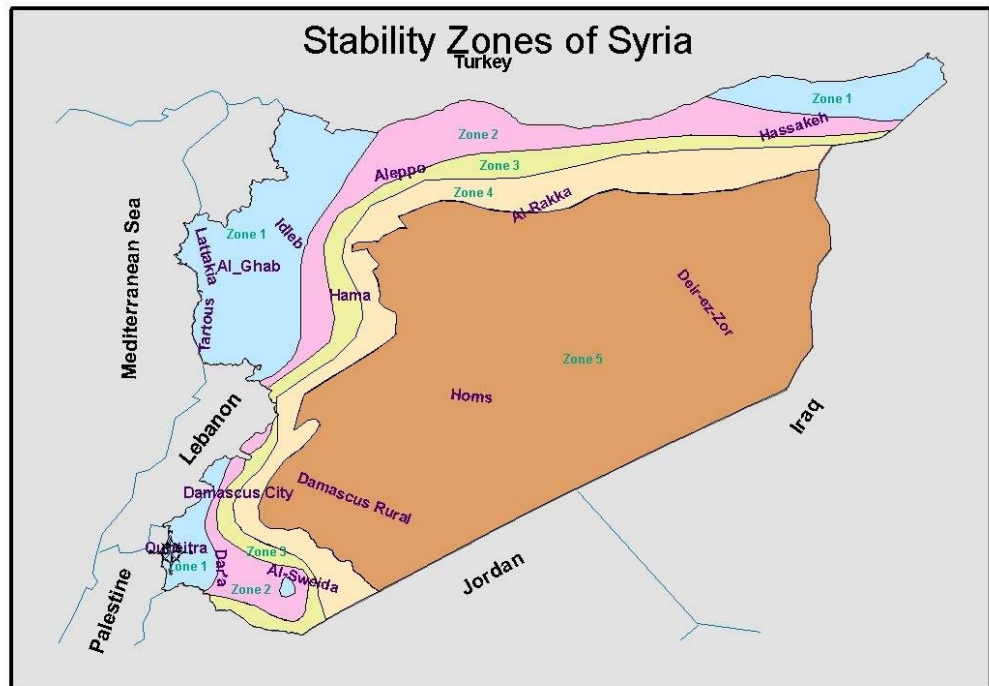
Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

500

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

Figure 1 : Zonage agro-écologique de la Syrie

Figure 1: Agroecological zones in Syria

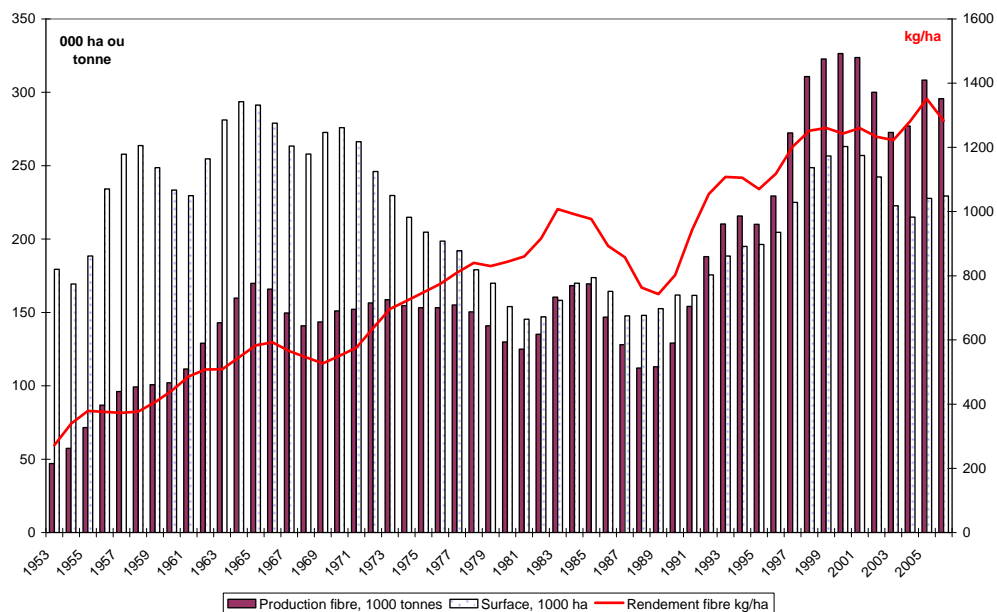




Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

Figure 2 : Evolution de la surface, production et rendement de coton fibre, moyenne mobile sur trois ans

Figure 2: Evolution of cotton area and fibre production and yield, moving averages 3 years



Source : statistiques de l'ICAC

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

Tableau 1: Répartition des usages de l'eau en 2001-2002 en fonction des bassins hydrauliques

Table 1/ Distribution of water use in 2001-2002 according to watershed basins

Bassin	eau utilisée par (million m3)				Total usage	Part de l'agriculture
	Agriculture	Industrie	Ménages	Evaporation		
Barada & Al- Aawaj	578	76	269	6	929	62,2
Al-Yarmook	360	38	76	31	505	71,3
Al-Badia	984	2	44	15	1 045	94,2
Al-Aassi	1 735	229	240	148	2 352	73,8
Zone côtière	459	85	81	16	641	71,6
Al-Khabour	4 018	45	38	132	4 233	94,9
Euphrates	5 498	86	322	1 614	7 520	73,1
Total	13 631	561	1 070	1 962	17 224	79,1

Source : Ministère de l'alimentation et de l'agriculture

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

Tableau 2: Evolution des modes d'irrigation

Table 2: Evolution of irrigation modes

	Surfaces irriguées (000 ha)				Surfaces à irrigation moderne (000 ha)		Total	Part de l'irrigation moderne (% surface totale)
	Total	irrigation par puits	Réseaux publics d'irrigation	irrigation par rivières et cours d'eau	Sprinkler	Goutte-à-goutte		
2002	1 333	817	314	201	139	76	215	16,1
2003	1 361	855	289	217	133	52	185	13,6
2004	1 439	865	340	234	130	58	188	13,0
2005	1 426	865	326	234	160	84	244	17,1
2006	1 402	851	336	215	163	73	236	16,8

Source : Ministère de l'alimentation et de l'agriculture

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

Tableau 3 : Comparaison du coût pour le contrôle des ravageurs de coton, US\$/ha

Table 3: Control cost of cotton pests in Syria and other countries, US\$/ha

	1998	2001	2004	2007
Syrie	10	5		5
Australie (Est)	220	284	212	307
Turquie (Cukurova)	370		217	303
Brésil (NW Cerrado)	300	536	247	200
USA (National)	141	145	138	156
Chine	143	115	145	167
Cameroun			9	39
Côte d'Ivoire			70	69
Inde (Centre, pluvial)	120	53	61	16

Sources: Enquêtes de l'ICAC sur les coûts en 1998, 2001, 2004 and 2007

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

Tableau 4: Evolution des surfaces totales et à permis de coton

Table 4: Evolution of total and licensed cotton areas

	Surfaces planifiées avec permis (ha)	Surfaces sans permis (ha)	Surfaces totales réalisées (ha)	Part des surfaces sans permis, %
1997	230 000	20 600	250 600	8,2
1998	240 080	34 505	274 585	12,6
1999	255 200	0	243 835	0,0
2000	236 000	34 290	270 290	12,7
2001	205 933	51 130	257 063	19,9
2002	180 600	19 173	199 773	9,6
2003	206 069	0	205 360	0,0
2004	215 755	18 426	234 181	7,9
2005	221 583	16 185	237 768	6,8
2006	221 583	0	215 640	0,0
2007	209 834	0	192 790	0,0

Source: MARA

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

Tableau 5 : Comparaison entre pays du coût total et unitaire de la production de coton

Table 5: Total and unit production costs in Syria and other countries

			1998	2001	2004	2007
Irrigué	Syrie	Coût Total US\$/ha	1804	2243		2323
		Rend. En fibre, kg/ha	1190	1224		1229
		Coût unitaire de la fibre, US\$/kg	<b>1,52</b>	<b>1,83</b>		<b>1,89</b>
	Australie	Coût Total US\$/ha	1211	1664	2255	3260
		Rend. En fibre, kg/ha	1532	1500	1410	2150
		Coût unitaire de la fibre, US\$/kg	<b>0,79</b>	<b>1,11</b>	<b>1,60</b>	<b>1,52</b>
Pluvial	Cameroun	Coût Total US\$/ha			490	688
		Rend. En fibre, kg/ha			492	379
		Coût unitaire de la fibre, US\$/kg			<b>1,00</b>	<b>1,82</b>
	Côte d'Ivoire	Coût Total US\$/ha			416	480
		Rend. En fibre, kg/ha			584	588
		Coût unitaire de la fibre, US\$/kg			<b>0,71</b>	<b>0,82</b>
	Inde (centre)	Coût Total US\$/ha	593	302	476	425
		Rend. En fibre, kg/ha	325	272	327	350
		Coût unitaire de la fibre, US\$/kg	<b>1,82</b>	<b>1,11</b>	<b>1,46</b>	<b>1,21</b>

Source: calculé à partir des données des enquêtes de l'ICAC

Alascar H and Fok M, Politique cotonnière en Syrie : adaptation partielle et progressive à la mondialisation. *Cahiers Agricultures* 2009; 18: 393-401.

Figure 3 : Evolution de la consommation industrielle du coton en Syrie et taux de couverture des besoins

Figure 3: Evolution of mill use consumption of cotton and self-sufficiency

